



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.63	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	m3
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade
			Coefficiente
			Preço
			Total
12543	SEINFRA	SERVENTE	H
			1,70000
			R\$ 15,55
			R\$ 26,44
			TOTAL MAO DE OBRA R\$
			R\$ 26,44
			MATERIAIS
			TOTAL MATERIAIS R\$
			EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)
			R\$ - R\$ -
			TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ - R\$ -
			TOTAL SIMPLES R\$ 26,44
			ENCARGOS SOCIAIS DE R\$ INCLUSOS
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$ 26,44

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.64	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE ELETRODUTO ENTERRADO	M3
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade
			Coefficiente
			Preço
			Total
12543	SEINFRA	SERVENTE	H
			1,00000
			R\$ 15,55
			R\$ 15,55
			TOTAL MAO DE OBRA R\$
			R\$ 15,55
			MATERIAIS
10280	SEINFRA	BRITA	M3
			0,03200
			R\$ 76,19
			R\$ 2,44
10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG
			7,79000
			R\$ 0,56
			R\$ 4,36
10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3
			0,01800
			R\$ 67,50
			R\$ 1,22
			TOTAL MATERIAIS R\$
			R\$ 8,02
			EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)
			H 0,00000 R\$ - R\$ -
			TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ - R\$ -
			TOTAL SIMPLES R\$ 23,57
			ENCARGOS SOCIAIS DE R\$ INCLUSOS
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$ 23,57

ISO R. S. P. 1001  
Eng. Eletricista  
CREA 0360147173-0/P

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.65	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM2 EM REDE AÉREA ISOLADA	UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade
			Coefficiente
			Preço
			Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,08000
			R\$ 20,77
			R\$ 1,66
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,08000
			R\$ 16,77
			R\$ 1,34
			TOTAL MAO DE OBRA R\$
			R\$ 3,00
			MATERIAIS
2637	ORSE	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	un
			1,00000
			R\$ 11,35
			R\$ 11,35
			TOTAL MATERIAIS R\$
			R\$ 11,35
			EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP
			0,08000
			R\$ 126,28
			R\$ 10,10
			TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$
			R\$ 10,10
			TOTAL SIMPLES R\$ 24,45
			ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$ 24,45

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.66	INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA	un
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,10000 R\$ 21,54 R\$ 2,15
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 0,10000 R\$ 16,78 R\$ 1,68
PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$			
ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)			
TOTAL MAO DE OBRA R\$			R\$ 3,83
<b>MATERIAIS</b>			
2634	ORSE	Conector amp verm/bran - 444033-1	un 1,00000 R\$ 6,50 R\$ 6,50
TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 6,50
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP 0,10000 R\$ 126,28 R\$ 12,63
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 12,63
TOTAL SIMPLES R\$			R\$ 22,96
ENCARGOS SOCIAIS R\$			INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$			R\$ 22,96

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.67	INSTALAÇÃO DE PROJETOR EM ALUMINIO INJETADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, REATOR VMT 400W, IGNITOR E CAPACITOR.	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 20,77 R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 16,77 R\$ 16,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$			R\$ 37,54
<b>MATERIAIS</b>			
11487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	un 1,00000 R\$ 73,50 R\$ 73,50
11778	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	un 1,00000 R\$ 118,08 R\$ 118,08
17936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	un 1,00000 R\$ 631,50 R\$ 631,50
TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 823,08
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP 1,00000 R\$ 126,28 R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 126,28
TOTAL SIMPLES R\$			R\$ 986,90
ENCARGOS SOCIAIS R\$			INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$			R\$ 986,90

Caio R. S. Moura  
Eng. Eletricista  
CREA 5080147173-SP

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.68	INSTALAÇÃO DE PROJETOR EM ALUMINIO INJETADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, REATOR VMT 400W, IGNITOR E CAPACITOR.	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 20,77 R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 16,77 R\$ 16,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$			R\$ 37,54
<b>MATERIAIS</b>			
11486	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	un 1,00000 R\$ 60,89 R\$ 60,89
17495	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	un 1,00000 R\$ 99,99 R\$ 99,99
17936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	un 1,00000 R\$ 631,50 R\$ 631,50
TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 792,38
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	R\$ 126,28
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>			<b>R\$ 126,28</b>
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>			<b>R\$ 956,20</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>			<b>INCLUSOS</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>			<b>R\$ 956,20</b>

~~Celso R. S. M...  
 Engº Eletricista  
 CREA 5060147173-0P~~



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
	4.69	INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO INOX COM FECHO EM POSTE				M
		MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
Código	Tabela Referência					
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08800	R\$ 21,54	R\$ 1,90
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08800	R\$ 16,78	R\$ 1,48
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,38
MATERIAIS						
16422	SEINFRA	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	M	0,25000	R\$ 2,75	R\$ 0,69
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 0,69
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,08000	R\$ 126,28	R\$ 10,10
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 10,10
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 14,17
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 14,17

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
	4.70	APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA	un			UND
		MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
Código	Tabela Referência					
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16670	R\$ 20,77	R\$ 3,46
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16670	R\$ 16,77	R\$ 2,80
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 6,26
MATERIAIS						
17378	SEINFRA	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,00000	R\$ 3,76	R\$ 3,76
17377	SEINFRA	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1,00000	R\$ 26,29	R\$ 26,29
17379	SEINFRA	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN	0,05000	R\$ 194,68	R\$ 9,73
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 39,78
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
			CHP		R\$ -	R\$ -
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 46,04
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 46,04

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
	4.71	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 25 A				UND
		MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
Código	Tabela Referência					
12314	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 20,77	R\$ 4,15
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 16,77	R\$ 3,35
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 7,50
MATERIAIS						
10984	SEINFRA	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 25A	UN	1,00000	R\$ 9,50	R\$ 9,50
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 9,50
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
					R\$ -	R\$ -
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 17,00
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 17,00

Celso R. S. Moura  
Eng. Eletricista  
CREA 5060147173-SP

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
	4.72	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 32 A ATÉ 50 A				UND
		MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
Código	Tabela Referência					
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 20,77	R\$ 4,15
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 16,77	R\$ 3,35
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 7,50
MATERIAIS						



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$	UNIDADE
10989	SEINFRA	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 32 ATE 50A	UN	1,00000	R\$ 15,93	R\$ 15,93	R\$ 15,93
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 15,93</b>	
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>							
R\$						-	R\$ -
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ -</b>	
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>						<b>R\$ 23,43</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>							<b>INCLUSOS</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>						<b>R\$ 23,43</b>	

~~Celso R. S. Silva~~  
Eng. Eletricista  
CREA 506/147173-0/9

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.73	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 60 A	UND
Código		Descrição	Unidade
			Coefficiente
			Preço
			Total
MÃO DE OBRA			
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,20000
			R\$ 20,77
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,20000
			R\$ 16,77
TOTAL MÃO DE OBRA R\$			R\$ 7,50
MATERIAIS			
11017	SEINFRA	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 60A	UN
			1,00000
			R\$ 61,52
TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 61,52
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
			R\$ -
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ -
TOTAL SIMPLES R\$			R\$ 69,02
ENCARGOS SOCIAIS R\$			INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$			R\$ 69,02

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.74	CONTATOR DE POTÊNCIA 3TF46 45A 2NA+2NF 220V	un
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade
			Coefficiente
			Preço
			Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,30000
			R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,30000
			R\$ 16,77
TOTAL MÃO DE OBRA R\$			R\$ 11,26
MATERIAIS			
17405	SEINFRA	CONTATOR DE POTÊNCIA 3TF46 45A 2NA+2NF 220V	UND
			1,00000
			R\$ 444,73
TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 444,73
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H
			0,30000
			R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 37,88
TOTAL SIMPLES R\$			R\$ 493,87
ENCARGOS SOCIAIS R\$			INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$			R\$ 493,87

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.75	Instalação de Contador de Potência Até 65A Tripolar	UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade
			Coefficiente
			Preço
			Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,49000
			R\$ 21,54
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,49000
			R\$ 16,78
TOTAL MÃO DE OBRA R\$			R\$ 18,77
MATERIAIS			
17436	SEINFRA	Contador de Potência 65A Tripolar 380/220V	UN
			1,00000
			R\$ 570,31
TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 570,31
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP
			0,47000
			R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 59,35
TOTAL SIMPLES R\$			R\$ 648,43
ENCARGOS SOCIAIS R\$			INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$			R\$ 648,43

Celso R. S. Silva  
Eng. Eletricista  
CREA 0060147173-02

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.76	INSTALAÇÃO DE TIMER PARA AUTO MAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade
			Coefficiente
			Preço
			Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,85000
			R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			0,85000
			R\$ 16,77
TOTAL MÃO DE OBRA R\$			R\$ 14,25



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

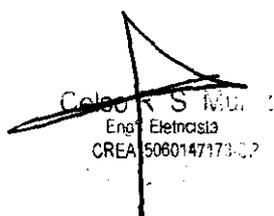
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$	UNIDADE
				<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>		<b>R\$ 31,90</b>
<b>MATERIAIS</b>						
3494	ORSE	Timer digital 7LF4-4210 Siemens	UN	1,00000	R\$ 453,30	R\$ 453,30
				<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>		<b>R\$ 453,30</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,85000	R\$ 125,28	R\$ 107,34
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>		<b>R\$ 107,34</b>
				<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>		<b>R\$ 592,54</b>
				<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>		<b>INCLUSOS</b>
				<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>		<b>R\$ 592,54</b>

~~Celso R. S. ...~~  
 Eng. Eletricista  
 CREA 5060147173-1/3

<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO</b>	
<b>TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA</b>	

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.77	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 30W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 4.000 - 5.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 20,77	R\$ 6,23
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 16,77	R\$ 5,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 11,26</b>
MATERIAIS						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 8,98	R\$ 0,45
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 11,20	R\$ 0,56
12985	ORSE	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prof. anti vandalismo contra impacto IK08, Pot. 30W até 40W, Fluxo lumin. 3600 a 6100l lumens, 4000K, CRI/IRC>70, base p/ relé fotocélula, corpo em alum. Injetado/ pint. políester a pó, tensão 220V	UN	1,00000	R\$ 782,07	R\$ 782,07
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 783,08</b>
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,30000	R\$ 126,28	R\$ 37,88
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 37,88</b>
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>						<b>R\$ 832,22</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>						<b>INCLUSOS</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>						<b>R\$ 832,22</b>

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.78	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W ATÉ 80W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 5.500 - 7.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
10042	SEINFRA	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 18,78</b>
MATERIAIS						
16278	16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,10000	R\$ 8,98	R\$ 0,90
17392	17392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,10000	R\$ 11,20	R\$ 1,12
12775	ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 80W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G light ou similar	UN	1,00000	R\$ 916,74	R\$ 916,74
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 918,76</b>
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,50000	R\$ 126,28	R\$ 63,14
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 63,14</b>
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>						<b>R\$ 1.000,68</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>						<b>INCLUSOS</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>						<b>R\$ 1.000,68</b>

  
 Celso S. M. :  
 Eng. Eletricista  
 CREA 506014717307



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JAN/EIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.79	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 90W ATÉ 120W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 11.000 - 14.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UND			
Código	Tabela Referênc	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 20,77	R\$ 12,46
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 16,77	R\$ 10,06
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 22,52
MATERIAIS						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,10000	R\$ 8,98	R\$ 0,90
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,10000	R\$ 11,20	R\$ 1,12
12777	ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1,00000	R\$ 1.292,49	R\$ 1.292,49
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.294,51
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,60000	R\$ 131,10	R\$ 78,66
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 78,66
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.395,69
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 1.395,69

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.80	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 130W ATÉ 180W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UND			
Código	Tabela Referênc	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 21,54	R\$ 12,92
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 16,78	R\$ 10,07
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 22,99
MATERIAIS						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 8,98	R\$ 0,45
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 11,20	R\$ 0,56
13198	ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 180W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 120 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1,00000	R\$ 1.789,85	R\$ 1.789,85
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.790,86
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,60000	R\$ 126,28	R\$ 75,77
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 75,77
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.889,62
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 1.889,62

Celso R. S. R. Jr.  
Eng. Eletricista  
CREA 5060147173-07

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.81	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 200W ATÉ 250W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UND

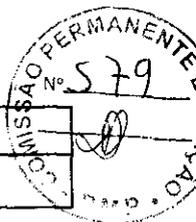


COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Coeficiente	Preço	UNIDADE
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>				<b>Total</b>
10705	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 20,77	R\$ 12,46
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 16,77	R\$ 10,06
<b>TOTAL 12395 R\$</b>						<b>R\$ 22,52</b>
<b>MATERIAIS</b>						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 8,98	R\$ 0,45
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 11,20	R\$ 0,56
12987	ORSE	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, de 200W até 250W, 31500Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relê foto célula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliéster a pó. 220V IP66 vida útil 100 mil horas	UN	1,00000	R\$ 3.848,60	R\$ 3.848,60
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 3.849,61</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,60000	R\$ 126,28	R\$ 75,77
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 75,77</b>
						<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>
						<b>R\$ 3.947,90</b>
						<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>
						<b>INCLUSOS</b>
						<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>
						<b>R\$ 3.947,90</b>

*[Handwritten signature]*  
 Eng.º Eletricista  
 CREA 5060147170-02



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

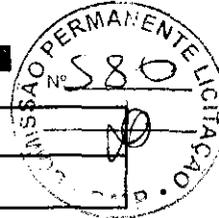
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.82	KIT SOLAR PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM PAINEL SOLAR 150W/24V, 1 BATERIA 80AH/12V SELADA, LUMINÁRIA LED 50W, CONTROLADOR DE CARGA, COM CERTIFICAÇÃO DO INMETRO.	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,60000 R\$ 20,77 R\$ 33,23
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,60000 R\$ 16,77 R\$ 26,83
		<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 60,06</b>
<b>MATERIAIS</b>			
10605	ORSE	Kit solar p/ Iluminação HT-012 US35.115.160-6 com poste de aço galv.de 6m, painel solar monocristalino 135w/24v, 2 baterias 80AH/12v seladas de chumbo-ácido, lâmpada LED 40w/24v/3360Lm, controle Inteligente 10A/12V/24V	UN 1,00000 R\$ 6.663,86 R\$ 6.663,86
		<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 6.663,86</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP 1,35000 R\$ 126,28 R\$ 170,48
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>	<b>R\$ 170,48</b>
		<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 6.894,40</b>
		<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
		<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 6.894,40</b>

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.83	LUMINÁRIA LED URBANA DECORATIVA, POTÊNCIA 60W, 5000K, IP66, ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000h, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO LISO, ESP. 4mm, TENSÃO 100 V ATÉ 240 V. MODELO EGEU II DA ILUMATIC OU SIMILAR.	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 20,77 R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 16,77 R\$ 16,77
		<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 37,54</b>
<b>MATERIAIS</b>			
13535	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.60W, 5.000 k,IP 66 em alum. Injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220v, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN 1,00000 R\$ 1.712,74 R\$ 1.712,74
		<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 1.712,74</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP 1,00000 R\$ 126,28 R\$ 126,28
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>	<b>R\$ 126,28</b>
		<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 1.876,56</b>
		<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
		<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 1.876,56</b>

Celso R. S. Mui  
Eng. Eletricista  
CREA 5050147173-0/2

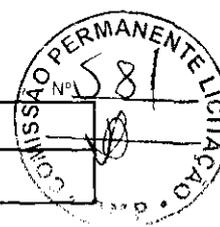
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.84	LUMINÁRIA LED URBANA DECORATIVA, POTÊNCIA 100W, 5000K, IP66, ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000h, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO LISO, ESP. 4mm, TENSÃO 100 V ATÉ 240 V. MODELO EGEU II DA ILUMATIC OU SIMILAR.	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 20,77 R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 16,77 R\$ 16,77
		<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 37,54</b>
<b>MATERIAIS</b>			
13198	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.100W, 5.000 k,IP 66 em alum. Injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220v, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN 1,00000 R\$ 1.789,85 R\$ 1.789,85
		<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 1.789,85</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO	
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA	

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 126,28
TOTAL SIMPLES R\$			R\$ 1.953,67
ENCARGOS SOCIAIS R\$			INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$			R\$ 1.953,67

*Celso S. Lima*  
 Engº Eletricista  
 CREA 5060147170-07



**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

**TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA**

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.85	LUMINÁRIA VIÁRIA LED, POTÊNCIA 100W A 200W, 5000K, IP66, ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000h, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO LISO, ESP. 4mm, TENSÃO 100 V ATÉ 240 V, COM SISTEMA DE TELEGESTÃO. MODELO LUMINÁRIA LED MAESTRA DA ILUMATIC OU SIMILAR.	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,20000   R\$ 20,77   R\$ 24,92
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,20000   R\$ 16,77   R\$ 20,12
		<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 45,04</b>
<b>MATERIAIS</b>			
12987	ORSE	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 249Watts, 31500lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. pollester a pó. 220V IP66 vida útil 100 mil horas	UN   1,00000   R\$ 3.848,60   R\$ 3.848,60
		<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 3.848,60</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP   1,20000   R\$ 126,28   R\$ 151,54
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>	<b>R\$ 151,54</b>
		<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 4.045,18</b>
		<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
		<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 4.045,18</b>

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.86	INSTALAÇÃO DE PROJETO DE LED, DE EMBUTIR NO PISO, CORPO EM ALUMÍNIO, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO, ACABAMENTO EM AÇO ESCOVADO, COMPARTIMENTO PARA EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS AUXILIARES, LED'S DE ALTO DESEMPENHO TIPO HIGH POWER, LENTES EM PMMA COM ÂNGULO DE ABERTURA E PLACAS DE LED COM AJUSTE DE INCLINAÇÃO INTERNO (0° - 20°) IP 67 NO ALOJAMENTO E CORPO ÓTICO.	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,20000   R\$ 20,77   R\$ 24,92
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,20000   R\$ 16,77   R\$ 20,12
		<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 45,04</b>
<b>MATERIAIS</b>			
6813	ORSE	Projeto de embutir no piso c/ lâmpada compacta, pot. 70W, temp.cor 3000K, ind. rep. 80%, fluxo lum. 6600 lumens, incluso reator, ignitor e capacitor, ref. DBP 523 CDM-T70W/830 240V 1 MB GR da Philips ou similar	UN   1,00000   R\$ 6.328,82   R\$ 6.328,82
		<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 6.328,82</b>
		<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 6.373,86</b>
		<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
		<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 6.373,86</b>

Celso B. S. M...  
Eng. Eletricista  
CREA 5.80147170-3

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.87	PROJETO DE EMBUTIR NO PISO, COM LÂMPADA VMT 70W OU 150W, TEMP. DE COR 4500K, IND. REP. 90%, FLUXO LUM. 12700 lumens, COM EQUIPAMENTOS AUXILIARES, REATOR, IGNITOE E CAPACITOR, ref. DBP 523 CDM-T150W/942 240V 1 WB GR da Philips ou similar	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,20000   R\$ 20,77   R\$ 24,92
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,20000   R\$ 16,77   R\$ 20,12
		<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 45,04</b>
<b>MATERIAIS</b>			
6814	ORSE	Projeto de embutir no piso c/ lâmpada compacta, pot. 150W, temp.cor 4200K, ind. rep. 90%, fluxo lum. 12700 lumens, incluso reator, ignitor e capacitor, ref. DBP 523 CDM-T150W/942 240V 1 WB GR da Philips ou similar	UN   1,00000   R\$ 6.514,97   R\$ 6.514,97
		<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 6.514,97</b>

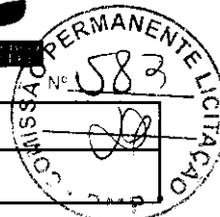


COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	
			TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 6.560,01
		ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS	
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	6.560,01

~~Celso R. S. Muniz~~  
 Eng. Eletricista  
 CREA 5060147173-0P



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.88	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMINÍO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMINÍO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 70W.					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 20,77	R\$ 24,92	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 16,77	R\$ 20,12	
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 45,04</b>	
MATERIAIS							
16793	SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP 295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	UN	1,00000	R\$ 345,38	R\$ 345,38	
11487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1,00000	R\$ 36,04	R\$ 36,04	
10501	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000	R\$ 34,90	R\$ 34,90	
11778	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UN	1,00000	R\$ 69,20	R\$ 69,20	
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 485,52</b>	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA		CHP	1,20000	R\$ 126,28	R\$ 151,54	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 151,54</b>	
						<b>TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 682,10</b>	
						<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS</b>	
						<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 682,10</b>	

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.89	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMINÍO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMINÍO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 150W.					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 20,77	R\$ 27,00	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 16,77	R\$ 21,80	
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 48,80</b>	
MATERIAIS							
16793	SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP 295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	UN	1,02000	R\$ 345,38	R\$ 352,29	
11484	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150W	UN	1,00000	R\$ 36,04	R\$ 36,04	
10503	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000	R\$ 34,90	R\$ 34,90	
19474	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 150W	UN	1,00000	R\$ 69,20	R\$ 69,20	
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 492,43</b>	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA		CHP	1,30000	R\$ 126,28	R\$ 164,16	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 164,16</b>	
						<b>TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 705,39</b>	
						<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS</b>	
						<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 705,39</b>	

Celso P. S. ...  
Eng.º Eletricista  
CREA 5030147170-1

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.90	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMINÍO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMINÍO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 250W.					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 20,77	R\$ 27,00	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 16,77	R\$ 21,80	
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 48,80</b>	
MATERIAIS							
16793	SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP 295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	UN	1,02000	R\$ 345,38	R\$ 352,29	
11486	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 250W	UN	1,00000	R\$ 60,89	R\$ 60,89	
10503	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000	R\$ 34,60	R\$ 34,60	
19475	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W	UN	1,00000	R\$ 81,91	R\$ 81,91	
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 529,69</b>	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
10705	SEINFRA	CHP	R\$ 164,16
		1,30000 R\$ 126,28	R\$ 164,16
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 164,16
		TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 742,65
		ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 742,65

~~Celso R. S. Silva~~  
 Eng<sup>o</sup> Eletricista  
 CREA 5060147170-0/2



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.91	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 400W.					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 20,77	R\$ 27,00	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 16,77	R\$ 21,80	
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 48,80</b>	
MATERIAIS							
16793	SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP. 295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	UN	1,02000	R\$ 345,38	R\$ 352,29	
11487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W	UN	1,00000	R\$ 73,50	R\$ 73,50	
10501	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000	R\$ 34,90	R\$ 34,90	
11778	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W	UN	1,00000	R\$ 118,08	R\$ 118,08	
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 578,77</b>	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA		CHP	1,30000	R\$ 126,28	R\$ 164,16	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 164,16</b>	
						<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 791,73</b>
						<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
						<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 791,73</b>

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.92	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 9 m					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 20,77	R\$ 47,77	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 16,77	R\$ 38,57	
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 86,34</b>	
MATERIAIS							
19456	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	1,00000	R\$ 611,56	R\$ 611,56	
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 611,56</b>	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,30000	R\$ 126,29	R\$ 290,47	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 290,47</b>	
						<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 988,37</b>
						<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
						<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 988,37</b>

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.93	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 10 m					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 20,77	R\$ 47,77	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 16,77	R\$ 38,57	
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 86,34</b>	
MATERIAIS							
19515	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00000	R\$ 738,72	R\$ 738,72	
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 738,72</b>	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,30000	R\$ 126,29	R\$ 290,47	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 290,47</b>	
						<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 1.115,53</b>
						<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
						<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 1.115,53</b>

Celso R. S. Martins  
Eng. Eletricista  
CREA 5060147173-0/2



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

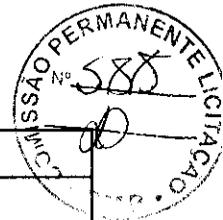
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.94	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 12 m	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   2,35000   R\$ 20,77   R\$ 48,81
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   2,35000   R\$ 16,77   R\$ 39,41
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>			<b>R\$ 88,22</b>
<b>MATERIAIS</b>			
19472	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	UN   1,00000   R\$ 1.475,12   R\$ 1.475,12
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>			<b>R\$ 1.475,12</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H   2,35000   R\$ 126,29   R\$ 296,78
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>			<b>R\$ 296,78</b>
			<b>TOTAL SIMPLES R\$   R\$ 1.860,12</b>
			<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$   INCLUSOS</b>
			<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$   R\$ 1.860,12</b>



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
CÓDIGO CPU	EM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.95	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 14 m	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   2,35000   R\$ 20,77   R\$ 48,81
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   2,35000   R\$ 16,77   R\$ 39,41
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>			<b>R\$ 88,22</b>
<b>MATERIAIS</b>			
19463	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1430KG	UN   1,00000   R\$ 1.847,04   R\$ 1.847,04
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>			<b>R\$ 1.847,04</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H   2,35000   R\$ 126,29   R\$ 296,78
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>			<b>R\$ 296,78</b>
			<b>TOTAL SIMPLES R\$</b> <b>R\$ 2.232,04</b>
			<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b> <b>INCLUSOS</b>
			<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b> <b>R\$ 2.232,04</b>



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.96	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 16 m	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>   <b>Coefficiente</b>   <b>Preço</b>   <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   2,60000   R\$ 20,77   R\$ 54,00
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   2,60000   R\$ 16,77   R\$ 43,60
			<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$ R\$ 97,60</b>
<b>MATERIAIS</b>			
03167/ORSE	ORSE	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=16,00M, PESO APROXIMADO 1190KG	UN   1,00000   R\$ 2.422,93   R\$ 2.422,93
			<b>TOTAL MATERIAIS R\$ R\$ 2.422,93</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H   2,60000   R\$ 126,29   R\$ 328,35
			<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ R\$ 328,35</b>
			<b>TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 2.848,88</b>
			<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS</b>
			<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 2.848,88</b>

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.97	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 150 daN / 9m	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b>   <b>Coefficiente</b>   <b>Preço</b>   <b>Total</b>
12312	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,25000   R\$ 20,77   R\$ 25,96
10042	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,25000   R\$ 16,77   R\$ 20,96
			<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$ R\$ 46,92</b>
<b>MATERIAIS</b>			
19471	SEIFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN   1,00000   R\$ 503,46   R\$ 503,46
			<b>TOTAL MATERIAIS R\$ R\$ 503,46</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H   1,25000   R\$ 126,29   R\$ 157,86
			<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ R\$ 157,86</b>
			<b>TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 708,24</b>
			<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS</b>
			<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 708,24</b>

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.98	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 9m	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b>   <b>Coefficiente</b>   <b>Preço</b>   <b>Total</b>
12312	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,30000   R\$ 20,77   R\$ 27,00
10042	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H   1,30000   R\$ 16,77   R\$ 21,80
			<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$ R\$ 48,80</b>
<b>MATERIAIS</b>			
19467	SEIFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	UN   1,00000   R\$ 617,74   R\$ 617,74
			<b>TOTAL MATERIAIS R\$ R\$ 617,74</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H   1,30000   R\$ 126,29   R\$ 164,18
			<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ R\$ 164,18</b>
			<b>TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 830,72</b>
			<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS</b>
			<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 830,72</b>

Celso R. S. ...  
Eng. Eletricista  
CREA 5000147173-0/2

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.99	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 10,5m	UND



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
Código	Item Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
10042	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 75,08</b>
<b>MATERIAIS</b>						
19468	SEIFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO 993KG	UN	1,00000	R\$ 744,12	R\$ 744,12
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 744,12</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>						
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,00000	R\$ 126,29	R\$ 252,58
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 252,58</b>
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>						<b>R\$ 1.071,78</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>						<b>INCLUSOS</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>						<b>R\$ 1.071,78</b>

~~Celso P. S. [Signature]~~  
 Eng. Eletricista  
 CREA 5160147173-02



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.100	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 daN / 12m	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referênc</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 2,30000 R\$ 20,77 R\$ 47,77
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 2,30000 R\$ 16,77 R\$ 38,57
		<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 86,34</b>
<b>MATERIAIS</b>			
19421	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN 1,00000 R\$ 744,12 R\$ 744,12
		<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 744,12</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H 2,30000 R\$ 126,29 R\$ 290,47
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>	<b>R\$ 290,47</b>
		<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 1.120,93</b>
		<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
		<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 1.120,93</b>

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.101	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 6m	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referênc</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 20,77 R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00000 R\$ 16,77 R\$ 16,77
		<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 37,54</b>
<b>MATERIAIS</b>			
10280	SEINFRA	BRITA	M3 0,21100 R\$ 76,75 R\$ 16,19
10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG 52,00000 R\$ 0,55 R\$ 28,60
10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3 0,16800 R\$ 51,00 R\$ 8,57
12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN 4,00000 R\$ 5,66 R\$ 22,64
12378	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 6 M, DIAMETRO INFERIOR = 114 CM	UN 1,00000 R\$ 724,15 R\$ 724,15
		<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 800,15</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H 1,00000 R\$ 126,29 R\$ 126,29
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>	<b>R\$ 126,29</b>
		<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 963,98</b>
		<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
		<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 963,98</b>

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.102	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, ENGASTADO, H = 10 m	UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referênc</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
<b>MAO DE OBRA</b>			
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,10000 R\$ 20,77 R\$ 22,85
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,10000 R\$ 16,77 R\$ 18,45
		<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 41,30</b>
<b>MATERIAIS</b>			
10280	SEINFRA	BRITA	M3 0,21100 R\$ 76,75 R\$ 16,19
10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG 52,00000 R\$ 0,55 R\$ 28,60
10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3 0,16800 R\$ 51,00 R\$ 8,57
9998	ORSE	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 10 M, DIAMETRO INFERIOR = 114 MM	UN 1,00000 R\$ 1.650,00 R\$ 1.650,00
		<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 1.703,36</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H 1,10000 R\$ 126,29 R\$ 138,92
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>	<b>R\$ 138,92</b>
		<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 1.883,58</b>
		<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>

Celso S. ...  
Eng. Eletricista  
CREA 5090147173-00



GOVERNO MUNICIPAL  
**Pacatuba**  
*O Futuro não pode esperar*  
**Secretaria de Infraestrutura e  
Meio Ambiente**

Uma cidade certificada



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	TOTAL GERAL SEM BDI R\$	UNIDADE
			R\$	1.883,58

  
Eng.º Eletricista  
CREA 5060147173-0/SP



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.103	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 6m					UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$ 20,77	
I0042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 16,77	R\$ 16,77	
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 37,54</b>	
<b>MATERIAIS</b>							
I0280	SEINFRA	BRITA	M3	0,21100	R\$ 76,75	R\$ 16,19	
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	52,00000	R\$ 0,55	R\$ 28,60	
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,16800	R\$ 51,00	R\$ 8,57	
I2389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,00000	R\$ 5,66	R\$ 22,64	
1872	ORSE	Poste em aço galvanizado, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h=6.00m, d=126mm (base) e d=60mm (topo)ref.1006/B	UN	1,00000	R\$ 1.210,82	R\$ 1.210,82	
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 1.286,82</b>	
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>							
I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,50000	R\$ 126,29	R\$ 189,44	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 189,44</b>	
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>						<b>R\$ 1.513,80</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>						<b>INCLUSOS</b>	
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>						<b>R\$ 1.513,80</b>	

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.104	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 10 m					UND
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 20,77	R\$ 41,54	
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 16,77	R\$ 33,54	
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>						<b>R\$ 75,08</b>	
<b>MATERIAIS</b>							
1871	ORSE	Poste de aço galv. cônico contínuo curvo simples, provido de 1 braço com diâmetro de 148mm e altura 10 m, Conipost ref.: A-1010/B ou similar	UN	1,00000	R\$ 2.116,85	R\$ 2.116,85	
I0280	SEINFRA	BRITA	M3	0,21100	R\$ 76,75	R\$ 16,19	
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	52,00000	R\$ 0,55	R\$ 28,60	
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,16800	R\$ 51,00	R\$ 8,57	
I2389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,00000	R\$ 5,66	R\$ 22,64	
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>						<b>R\$ 2.192,85</b>	
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>							
I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,00000	R\$ 126,29	R\$ 252,58	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 252,58</b>	
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>						<b>R\$ 2.520,51</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>						<b>INCLUSOS</b>	
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>						<b>R\$ 2.520,51</b>	

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	4.105	ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO PARA AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO OU EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					Pt
<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
I2322	SEINFRA	ENGENHEIRO	H	0,30	R\$ 81,85	R\$ 24,56	
I8601	SEINFRA	CADISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	H	0,30000	R\$ 27,92	R\$ 8,38	
<b>TOTAL I1088 R\$</b>						<b>R\$ 32,94</b>	
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>							
I0760	SEINFRA	PLOTTER (CHP)	UNxMÉS	0,01000	R\$ 320,00	R\$ 3,20	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>						<b>R\$ 3,20</b>	
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>						<b>R\$ 36,14</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>						<b>INCLUSOS</b>	
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>						<b>R\$ 36,14</b>	



**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	<b>4.106</b>	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 25 mm (3/4")					UND
	<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 3,76</b>
<b>MATERIAIS</b>							
I1409	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000	R\$ 0,88	R\$ 1,76	
I0957	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00000	R\$ 2,02	R\$ 2,02	
						<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 3,78</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>							
			H		R\$	-	R\$ -
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>	<b>R\$ -</b>
						<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 7,54</b>
						<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
						<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 7,54</b>

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	<b>4.107</b>	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 32mm (1")					UND
	<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 3,76</b>
<b>MATERIAIS</b>							
I1406	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000	R\$ 1,22	R\$ 2,44	
I0952	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	1,00000	R\$ 3,07	R\$ 3,07	
						<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 5,51</b>
						<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 9,27</b>
						<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
						<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 9,27</b>

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	<b>4.108</b>	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 60 mm (2")					UND
	<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 3,76</b>
<b>MATERIAIS</b>							
I1408	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	UN	2,00000	R\$ 3,79	R\$ 7,58	
I0955	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	1,00000	R\$ 6,81	R\$ 6,81	
						<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 14,39</b>
						<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 18,15</b>
						<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>INCLUSOS</b>
						<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>	<b>R\$ 18,15</b>

Celso R. S. ...  
Eng. Eletricista  
CREA 5030147173-08

CÓDIGO CPU	TEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO					UNIDADE
	<b>4.109</b>	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 60 mm (2")					UND
	<b>Código</b>	<b>Tabela Referência</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>	<b>R\$ 3,76</b>
<b>MATERIAIS</b>							
I1402	SEINFRA	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	UN	2,00000	R\$ 11,31	R\$ 22,62	
I0956	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	UN	1,00000	R\$ 17,41	R\$ 17,41	
						<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>	<b>R\$ 40,03</b>
						<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 43,79</b>



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
			ENCARGOS SOCIAIS R\$
			TOTAL GERAL
			SEM BDI R\$
			R\$ 43,79

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.110	TAMPA COM BERÇO, 40 X 40 X 5 cm, CONCRETO ESP. = 5 cm.	UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Total
		Unidade	Coefficiente
		Preço	
10046	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	R\$ 2,08
10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	R\$ 2,08
12391	SEINFRA	PEDREIRO	R\$ 2,08
12543	SEINFRA	SERVENTE	R\$ 1,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>			<b>R\$ 7,80</b>
MATERIAIS			
10467	SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	R\$ 10,82
10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	R\$ 1,68



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (MAR/2021) DESONERADA; ORSE (JANEIRO-1/2021) DESONERADA

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
12339	SEINFRA	FERRO CHATO DE 2" X 3/16"	KG
10208	SEINFRA	BRITA	M3
10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>			<b>R\$ 54,00</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>			
		H	R\$ - R\$ -
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>			<b>R\$ -</b>
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>			<b>R\$ 61,80</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>			<b>INCLUSOS</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>			<b>R\$ 61,80</b>

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.111	TAMPA COM BERÇO, 60 X 60 X 5 cm, CONCRETO ESP. = 5 cm.	UND
<b>Código</b>	<b>Etiqueta Referênci</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
10046	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H 0,10000 R\$ 20,77 R\$ 2,08
10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H 0,10000 R\$ 20,77 R\$ 2,08
12391	SEINFRA	PEDREIRO	H 0,10000 R\$ 20,77 R\$ 2,08
12543	SEINFRA	SERVENTE	H 0,10000 R\$ 15,55 R\$ 1,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>			<b>R\$ 7,80</b>
<b>MATERIAIS</b>			
10467	SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	KG 0,05 R\$ 270,56 R\$ 13,53
10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3 0,036 R\$ 51,00 R\$ 1,84
12339	SEINFRA	FERRO CHATO DE 2" X 3/16"	KG 5,27 R\$ 5,28 R\$ 27,83
10208	SEINFRA	BRITA	M3 0,06 R\$ 76,75 R\$ 4,61
10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG 0,35 R\$ 53,00 R\$ 18,55
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>			<b>R\$ 66,36</b>
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>			<b>R\$ 74,16</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>			<b>INCLUSOS</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>			<b>R\$ 74,16</b>

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.112	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PISO	UND
<b>Código</b>	<b>Etiqueta Referênci</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unidade</b> <b>Coefficiente</b> <b>Preço</b> <b>Total</b>
12391	SEINFRA	CALCETEIRO	H 0,40000 R\$ 20,77 R\$ 8,31
12391	SEINFRA	PEDREIRO	H 0,40000 R\$ 20,77 R\$ 8,31
12543	SEINFRA	SERVENTE	H 0,40000 R\$ 15,55 R\$ 6,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>			<b>R\$ 22,84</b>
<b>MATERIAIS</b>			
10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3 0,36 R\$ 51,00 R\$ 18,36
10208	SEINFRA	BRITA	M3 0,06 R\$ 76,75 R\$ 4,61
10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG 0,35 R\$ 53,00 R\$ 18,55
<b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>			<b>R\$ 41,52</b>
<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>			<b>R\$ 64,36</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>			<b>INCLUSOS</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>			<b>R\$ 64,36</b>

Celso S. ...  
Eng. Eletricista  
CREA 5060147/173-02



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE MÃO DE OBRA**

TABELA: SEINFRA 27.1. DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA

CPMH-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PELUCOSIDADE - H	H				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		Total
SINAPI/2436	ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 12,85	R\$	12,85
SINAPI/37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA	H	1,00	R\$ 2,55	R\$	2,55
SINAPI/37371	TRANSPORTE HORISTA	H	1,00	R\$ 0,88	R\$	0,88
SINAPI/37372	EXAME HORISTA	H	1,00	R\$ 0,55	R\$	0,55
SINAPI/37373	SEGURO HORISTA	H	1,00	R\$ 0,06	R\$	0,06
SINAPI/43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA-HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,62	R\$	0,62
SINAPI/43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,91	R\$	0,91
SINAPI/95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	R\$ 0,34	R\$	0,34
INS-PMH01	ADICIONAL DE PELUCOSIDADE DE 30% SOBRE O SALARIO BASE SEM ENCARGOS SOCIAIS; CONFORME LEI N°12.740, CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO (CLT) E NORMA REGULAMENTADORA 16 (NR-16)	H	0,30	R\$ 6,98	R\$	2,07
INS-PMH02	GRATIFICAÇÃO POR DESEMPENHO DA FUNÇÃO DEMOTORISTA DE 10% SOBRE O SALARIO BASE SEM ENCARGOS SOCIAIS.	H	0,10	R\$ 6,98	R\$	0,70
					TOTAL SIMPLES R\$	20,77
					ENCARGOS SOCIAIS R\$	SEM INCIDÊNCIA
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$ - R\$	20,77

CPMH-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PELUCOSIDADE-H	H				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		Total
SINAPI/247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 9,02000	R\$	9,02
SINAPI/37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 2,55000	R\$	2,55
SINAPI/37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,88000	R\$	0,88
SINAPI/37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,55000	R\$	0,55
SINAPI/37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,06000	R\$	0,06
SINAPI/43484	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,62000	R\$	0,62
SINAPI/43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,91000	R\$	0,91
SINAPI/95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	R\$ 0,23000	R\$	0,23
INS-PMH01	ADICIONAL DE PELUCOSIDADE DE 30% SOBRE O SALARIO BASE SEM ENCARGOS SOCIAIS; CONFORME LEI N° 12 CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO (CLT) E NORMA REGULAMENTADORA 16 (NR-16)	H	0,30	R\$ 4,90000	R\$	1,46
INS-PMH02	GRATIFICAÇÃO POR DESEMPENHO DA FUNÇÃO DEMOTORISTA DE 10% SOBRE O SALARIO BASE SEM ENCARGOS SOCIAIS.	H	0,10	R\$ 4,90000	R\$	0,49
					TOTAL SIMPLES R\$	16,77
					ENCARGOS SOCIAIS DE R\$	SEM INCIDÊNCIA
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$ - R\$	16,77

SINAPI/91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		Total
SINAPI/34783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 73,79000	R\$	73,79
SINAPI/37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,55000	R\$	0,55
SINAPI/37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,06000	R\$	0,06
SINAPI/43484	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,01000	R\$	0,01
SINAPI/43486	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,55000	R\$	0,55
SINAPI/95407	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	R\$ 1,79000	R\$	1,79
					TOTAL SIMPLES R\$	76,75
					ENCARGOS SOCIAIS DE R\$	SEM INCIDÊNCIA
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$ - R\$	76,75

Geisio F. S. Moura  
 Eng. Eletricista  
 CREA 3060947173-0P



**Pacatuba**  
O Futuro não pode esperar  
Secretaria de Infraestrutura e  
Meio Ambiente

Uma cidade certificada



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE MÃO DE OBRA

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA

SINAPI/101401	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - MÊS	H				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SINAPI/40862	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 481,78	R\$	481,78
SINAPI/40861	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 166,71	R\$	166,71
SINAPI/40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 103,70	R\$	103,70
SINAPI/40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 11,13	R\$	11,13
SINAPI/43472	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 117,38	R\$	117,38
SINAPI/43496	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 171,87	R\$	171,87
SINAPI/101315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MÊS	1,00	R\$ 48,01	R\$	48,01
SINAPI/40922	ELETROTÉCNICO (MENSALISTA)	MÊS	1,00	R\$ 2.840,87	R\$	2.840,87

TOTAL SIMPLES	R\$	3.941,46
ENCARGOS SOCIAIS DE R\$	SEM INCIDÊNCIA	
TOTAL GERAL	R\$	3.941,46
SEM BDI R\$ - R\$		

SINAPI/100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - H	H				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SINAPI/37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,55	R\$	0,55
SINAPI/37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,06	R\$	0,06
SINAPI/43458	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,04	R\$	0,04
SINAPI/43482	EPI - FAMÍLIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,58	R\$	0,58
SINAPI/100299	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	H	1,00	R\$ 0,23	R\$	0,23
SINAPI/40943	TÉCNICO EM SEGURANÇA NO TRABALHO	H	1,00	R\$ 18,51	R\$	18,51

TOTAL SIMPLES	R\$	19,97
ENCARGOS SOCIAIS DE R\$	SEM INCIDÊNCIA	
TOTAL GERAL	R\$	19,97
SEM BDI R\$ - R\$		

SINAPI/93566	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - MÊS	H				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SINAPI/40812	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (MENSALISTA)	MÊS	1,00	R\$ 1.687,81	R\$	1.687,81
SINAPI/40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 103,70	R\$	103,70
SINAPI/40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 11,13	R\$	11,13
SINAPI/43470	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 7,90	R\$	7,90
SINAPI/43494	EPI - FAMÍLIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 108,80	R\$	108,80
SINAPI/95416	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MÊS	1,00	R\$ 4,72	R\$	4,72

TOTAL SIMPLES	R\$	1.924,06
ENCARGOS SOCIAIS DE R\$	SEM INCIDÊNCIA	
TOTAL GERAL	R\$	1.924,06
SEM BDI R\$ - R\$		

SINAPI/101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - MÊS	MÊS				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SINAPI/41096	VIGIA DIURNO - MENSALISTA	MÊS	1,00	R\$ 1.609,78	R\$	1.609,78
SINAPI/40861	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETA CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 166,71	R\$	166,71
SINAPI/40862	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETA CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 481,78	R\$	481,78
SINAPI/40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 103,70	R\$	103,70
SINAPI/40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 11,13	R\$	11,13
SINAPI/43479	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 76,97	R\$	76,97
SINAPI/43503	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 191,25	R\$	191,25
SINAPI/101372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MÊS	1,00	R\$ 4,50	R\$	4,50

TOTAL SIMPLES	R\$	2.645,82
ENCARGOS SOCIAIS DE R\$	SEM INCIDÊNCIA	
TOTAL GERAL	R\$	2.645,82
SEM BDI R\$ - R\$		

Curso R.S. Nilton  
Eng. Eletricista  
CREA 506/147173-0/2

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE MÃO DE OBRA

TABELA: SEINFRA 27.1. DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA

CPMH-03	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PELICULOSIDADE MENSALISTA - (MÊS)	MÊS			
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI/40861	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 166,71	R\$ 166,71
SINAPI/40862	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 481,78	R\$ 481,78
SINAPI/40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 103,70	R\$ 103,70
SINAPI/40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 11,13	R\$ 11,13
SINAPI/40918	ELETRICISTA (MENSALISTA)	MÊS	1,00	R\$ 2.272,25	R\$ 2.272,25
SINAPI/43472	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 117,38	R\$ 117,38
SINAPI/43496	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES CAIXA)	MÊS	1,00	R\$ 171,87	R\$ 171,87
SINAPI/101313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MÊS	1,00	R\$ 46,35	R\$ 46,35
INS-PMH01	ADICIONAL DE PELICULOSIDADE DE 30% SOBRE O SALÁRIO BASE SEM ENCARGOS SOCIAIS; CONFORME LEI Nº 12 CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO (CLT) E NORMA REGULAMENTADORA 16 (NR-16)	MÊS	0,30	R\$ 90,68	R\$ 27,20
				<b>TOTAL SIMPLES</b>	<b>R\$ 3.398,37</b>
				<b>ENCARGOS SOCIAIS DE R\$</b>	<b>SEM INCIDÊNCIA</b>
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 3.398,37</b>
				<b>SEM BDI R\$ - R\$</b>	

SINAPI/88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - H	H			
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI/6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,00	R\$ 8,73	R\$ 8,73
SINAPI/37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 2,55	R\$ 2,55
SINAPI/37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,88	R\$ 0,88
SINAPI/37372	EXAME - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,55	R\$ 0,55
SINAPI/37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,06	R\$ 0,06
SINAPI/43467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTATA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	R\$ 0,41	R\$ 0,41
SINAPI/43491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES CAIXA)	H	1,00	R\$ 1,01	R\$ 1,01
SINAPI/95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	R\$ 0,13	R\$ 0,13
				<b>TOTAL SIMPLES</b>	<b>R\$ 14,32</b>
				<b>ENCARGOS SOCIAIS DE R\$</b>	<b>SEM INCIDÊNCIA</b>
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 14,32</b>
				<b>SEM BDI R\$ - R\$</b>	

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DO VEÍCULO C/ CESTO AÉREO

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CPMH-03	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kv), COM PORTA ESCARDA, FERRAMENTA E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCEIRIA - CHP	H			
INS-PME03	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kv), COM PORTA ESCARDA, FERRAMENTA E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCEIRIA - DEPRECIACÃO	H	1,00	R\$ 12,02	R\$ 12,02
INS-PMH04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kv), COM PORTA ESCARDA, FERRAMENTA E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCEIRIA - JUROS	H	1,00	R\$ 2,10	R\$ 2,10
INS-PMH05	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kv), COM PORTA ESCARDA, FERRAMENTA E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCEIRIA - MANUTENÇÃO	H	1,00	R\$ 18,80	R\$ 18,80
INS-PMH06	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kv), COM PORTA ESCARDA, FERRAMENTA E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCEIRIA - IMPOSTOS E SEGUROS	H	1,00	R\$ 0,82	R\$ 0,82
INS-PMH07	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kv), COM PORTA ESCARDA, FERRAMENTA E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCEIRIA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO (ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL)	H	1,00	R\$ 99,37	R\$ 99,37
				<b>TOTAL SIMPLES R\$</b>	<b>R\$ 133,11</b>
				<b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>	<b>SEM INCIDÊNCIA</b>
				<b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$ - R\$</b>	<b>R\$ 133,11</b>

  
 Celso R. S. Nogueira  
 Engº Eletricista  
 CREA 5060147170-SP

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	% DO TOTAL	VALOR R\$	DIAS													
				%	1º MÊS	%	2º MÊS	%	3º MÊS	%	4º MÊS	%	5º MÊS	%	6º MÊS		
1.0	GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	21,24%	1.702.547,28	1,77%	R\$ 141.878,94	1,77%	R\$ 141.878,94	1,77%	R\$ 141.878,94								
2.0	GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IL. PÚBLICA	8,90%	713.646,48	0,74%	R\$ 59.470,54	0,74%	R\$ 59.470,54	0,74%	R\$ 59.470,54								
3.0	CADASTRAMENTO E EMPLAQUEAMENTO DO ACERVO	2,32%	186.332,98	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,77%	R\$ 62.110,99	0,77%	R\$ 62.110,99	0,77%	R\$ 62.110,99	0,00%	R\$ 62.110,99	0,00%	R\$ 62.110,99
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	67,53%	5.413.260,18	5,63%	R\$ 451.105,02	5,63%	R\$ 451.105,02	5,63%	R\$ 451.105,02								
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>100%</b>	<b>8.015.786,93</b>														
	<b>TOTAL MÊS</b>			8,14%	R\$ 652.454,50	8,14%	R\$ 652.454,50	8,91%	R\$ 714.565,49	8,91%	R\$ 714.565,49	8,91%	R\$ 714.565,49	8,14%	R\$ 714.565,48	8,14%	R\$ 652.454,49
	<b>TOTAL ACUMULADO (1º AO 6º MÊS)</b>			8,14%	R\$ 652.454,50	16,28%	R\$ 1.304.909,00	25,19%	R\$ 2.019.474,49	34,11%	R\$ 2.734.039,98	43,02%	R\$ 3.448.605,46	51,16%	R\$ 4.101.059,95		
	<b>TOTAL MÊS</b>			8,14%	R\$ 652.454,49	8,14%	R\$ 652.454,50	8,14%	R\$ 652.454,49	8,14%	R\$ 652.454,49	8,14%	R\$ 652.454,50	8,14%	R\$ 652.454,50	8,14%	R\$ 652.454,50
	<b>TOTAL ACUMULADO (7º AO 12º MÊS)</b>			59,30%	R\$ 4.753.514,44	67,44%	R\$ 5.405.968,94	75,58%	R\$ 6.058.423,43	83,72%	R\$ 6.710.877,93	91,86%	R\$ 7.363.332,43	100,00%	R\$ 8.015.786,93		

Celso P. de M. ...  
 Eng.º Eletricista  
 CREA 50601473-0/SP





SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE	
COMPOSIÇÃO DO BDI	
<b>OBJETO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, ATENDIMENTO TELEFÔNICO GRATUÍTO (0800) E DEMAIS SERVIÇOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO, NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE.

PLANILHA DE BDI P/ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICAS		
ITEM	COMPOSIÇÃO	TAXA (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC):	4,49%
2.0	TAXA DE SEGURO E GARANTIA (S / G):	0,51%
3.0	TAXA DE RISCO (R):	0,89%
4.0	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS (DF):	1,11%
5.0	TAXA DE LUCRO / REMUNERAÇÃO (L):	8,00%
6.0	TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (I):	11,15%
VALOR TOTAL DO BDI CALCULADO:		30,14%
ITENS	SIGLAS	VALORES ADOTADOS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,49%
SEGURO E GARANTIA	S / G	0,51%
RISCO	R	0,89%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,11%
LUCRO	L	8,00%
IMPOSTOS: PIS (0,65%), COFINS (3%), ISSQN (3%) e CPRB (4,50%)	I	11,15%
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$	BDI RESULTANTE ADOTADO:	30,14%

FONTE DA COMPOSIÇÃO, VALORES DE REFERÊNCIA E FÓRMULA DO BDI: ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Observação: Para o tipo de obra "Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica" enquadram-se: a construção de usinas, estações e subestações hidrelétricas, eólicas, nucleares, termoeletricas; a construção de redes de transmissão e distribuição de energia elétrica, inclusive o serviço de eletrificação rural. Esta subclasse compreende também: a construção de redes de eletrificação para ferrovias e metropolitano, conforme classificação 4221-9/02 do CNAE 2.0. Compreende ainda: a manutenção de redes de distribuição de energia elétrica, quando executada por empresa não-produtora ou distribuidora de energia elétrica, conforme classificação 4221-9/03 do CNAE 2.0. Enquadram-se também obras/serviços de iluminação pública e a construção de barragens e represas para geração de energia elétrica.

AC : Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;

S : Taxa representativa de Seguros;

R : Taxa representativa corresponde aos riscos e imprevistos;

DF : Taxa representativa das despesas financeiras;

L : Taxa representativa do lucro/remuneração;

I : Taxa representativa dos impostos (PIS, Cofins, ISS e CPRB).

G : Taxa representativa de ônus das garantias exigidas em edital;

  
Celso R S Muniz  
Eng. Eletricista  
CREA 5060147173-SP



SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

ANEXO V - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS

**OBRA:** Execução de obras e serviços de engenharia concernentes à operação integral do sistema de iluminação pública do município de Jijoca de Jericoacoara/CE, compreendendo as atividades de manutenção corretiva, preventiva, ampliação, reforma, melhoria, eficiência energética, com fornecimento integral de material e mão de obra e demais serviços constantes no projeto básico, da sede e dos distritos, incluindo todos os custos de matérias, transporte, equipamentos, BDI, mão de obra, encargos sociais e impostos, necessários para realização dos serviços.

ENCARGOS SOCIAIS TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,71	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,8	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,4	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,9	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,36
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,39</b>
<b>GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>
<b>GRUPO E - ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES</b>			
<b>E</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL (A + B + C + D + E)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,77</b>

*Carla S. Moura*  
Eng. Eletricista  
CPRA 5050147173-0-9